TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez C. K. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

№ 9. Kraków dnia 26 Lutego 1854.

ROZBIÓR

dziełka »O gnojach uważanych jako nawozy« przez Girardina—tłumaczenie z francuzkiego przez T. M. w Poznaniu, 1853 roku, u Żupańskiego.

(Dokończenie).

§. 4. Odchody ludzkie, gdy są miękkie i płynne, znane pod nazwiskiem nawozu kloakowego, a wysuszone lub sproszkowane, pod imieniem pudretty, stanowią najsilniéjszy nawóz, bo dwa razy czynniéjszy od gnoju bydlęcego; tak dalece, że starannie zbiérany według danéj nauki, mógłby uwolnić od potrzeby używania stajennego nawozu. W Chinach, Toskanii, Hollandyi, w Belgji, północnéj Francyi i w Alzacyi, odchody kloakowe używane są w stanie świéżym.

Przez dodanie do tychże, np. 17 do 20 łutów kwasu siarkowego, lub 123—137 łutów gipsu, koperwasu, lub soli glauberskiéj, na 1 korzec nawozu kloakowego, zupełnie się odsmradza i robi najużyteczniéjszym gnojem. Szczególniéj zaleconém to być może przy większych miastach, chociaż i drobni właściciele w krajach wspomnionych z tego nawozu korzystają i pod tym względem opisuje autor rozmaite sposoby rozwożenia i roznoszenia tegoż po polach i łąkach. Dodanie odchodów ludzkich do wysuszonego torfu, formuje najlepszy nawóz.

Opisując autor wyrób pudretty, któréj na morgę pols. używa się cent. 28, nie chwali téj mozolnéj i przykréj roboty, która wiele najżyzniéjszych części traci i jest najwyższém marnotrawstwem. Wyrabiana jest dotąd w Berlinie, Paryżu i Rouen.

Węgiel grubo sproszkowany odznacza się własnością odéjmowania odchodom smrodliwości tyle nieprzyjemnéj.

M. Salomon w Paryżu, zwęglając na proszek czarny wiele materyj organicznych, jak np. gnój przestarzały, torf, ziemię ogrodową, trociny, korę z garbarni, miesza to w równéj ilości co do wagi z odchodami ludzkiémi, fabrykuje bardzo tani, niesmrodliwy nawóz, bo na morgę kosztujący tylko 80 złp.

Dodając do węgla pewną ilość gipsu lub koperwasu, otrzymuje się jeszcze lepszy nawóz. Jestto nowy sposób podany przez P. Siret, używany do czyszczenia kloak po większych miastach, a tak tani, iż koszta dzienne do kloaki od 3 do 4 osób, zaledwie 1 grosz polski wynoszą; a środek ten daje nawóz jeszcze bogatszy, zatrzymuje bowiem wszelki amoniak i odsmradza zupełnie. Pięć funtów węgla i po 12 łutów gipsu i koperwasu, są dostateczne na ½ korca odchodów.

Po znaczniéjszych folwarkach należałoby starannie co tydzień domięszywać gipsu wraz z ciałami roślinnemi chłonącemi, i formować z tego kompost przez przykrywanie ziemią lub torfem. W braku węgla, sam torf jest już dostateczny. Niekiedy dodają do odchodów kloakowych rozkruszonych makuchów, które zawiérając części roślinne azotowe, same przez się służyć mogą za nawóz.

Jeden człowiek ma dostarczać siły użyzniającéj do wydania 8 cent. ziarna, a zatém tyle, ile na wyżywienie go potrzeba.

P. Bodin z Pichomery, do dołu wymurowanego i zamykanego, wrzucając od czasu do czasu węgli roślinnych, otrzymuje z kloaki po 5 osobach nawozu wybornego na 4 morgi wiéd. lub polskie.

Rola bez nawozu, nie wydająca trzech ziarn, wyda na téj saméj powiérzchni zarówno umiérzwionéj, 7 ziarn po gnoju bydlęcym, a 14 ziarn po odchodach kloakowych.

Rozdział II. *Wpływ paszy i organizacyi zwiérząt.*

Różnice we własnościach i sposobie działania gnojów, zależą w części od organizacyi zwiérząt, lecz i sposób żywienia, jakość więcéj lub mniéj suchéj paszy, znakomicie na to wpływają. Inwentarz dobrze utrzymywany, zwiérzęta zdrowe, tłuste, więcéj dają odchodów i lepszego nawozu, niż źle żywione, chore i chude. Ilość zatém gnoju nie zależy od ilości bydła, lecz od jakości paszy i sposobu żywienia, to jest: czy w stajni, czy na pastwisku; w ostatnim razie najwięcéj się marnuje nawozu. Gnój bydła otrzymującego

makuchy jest własności wyższych nad wszystkie inne. Nakoniec, daje autor tablicę sprzętu z 1go hektara ($1^3/_4$ morgi wiedeń.) paszy zielonéj i suchéj, jako téż gnoju z niéj powstającego.

Rozdział III. *O naturze podściołu zwiérzęcego.*

Natura podściołu jaki zwiérzęta otrzymują, wpływa także na jakość gnoju, stósownie do części chemicznych z jakich powstaje i z jakich się składa. Odpadki roślinne tém lepsze są na podściół, im więcéj tkanka ich jest gąbczasta i nasiąkająca cieczami odchodów. Słoma zbożowa uboga w azot i sole alkaliczne, zawiéra w sobie najwięcéj krzemionki, i dla tego niższe zajmuje miejsce od grochowin i wszelkich roślin strączkowych i liściastych. Tu autor daje kilka wykazów wskazujących wartość gatunkową słomy, stosunek zachodzący między nimi co do materyj organicznych i soli, jako téż stosunek ich co do bogactwa w azot.

Słoma rzepakowa, wykowa, tatarczana, bobowa, soczewicy, prosa i grochu, zawiérając w sobie wiele soli potażowych, sodowych i wapiennych, dająca przez to wiele amoniaku, jest najwięcéj użyzniającą i to dowodzi, że gospodarstwa dostarczające tylko słomy zbożowéj, nie zwracają roli jak tylko krzemionkę, a wyczerpują coraz więcéj części azotowe i płodność ziemi do coraz większego stopnia ubożą.

Słoma tatarczana odznacza się przed innemi ilością magnezyi, na gruntach zatém magnezyowych, które powszechnie dla innych gatunków już są mało urodzajne, można z korzyścią uprawiać tatarkę.

Najsilniéjszym środkiem podniesienia plonów ziemi, jest bezwątpienia nawóz; na uzyskanie zaś tegoż w największéj massie, nie tylko dobra i stósowna żywność zwiérząt, ale ilość i jakość podściołki wpływa. Na jednego konia potrzeba téjże do 6 funtów, na bydlę rogate do 10 funtów.

W braku słomy, co zwykle ma miéjsce w gospodarstwach jeszcze wysoko nie posuniętych, można takową zastąpić innémi roślinami dzikiémi, do których liczą się: wrzos, paproć, liście i igły drzew, trzcina, mech, darń, torf, trociny i t. p. Przedmioty te powinny być używane w stanie świeżym, dla łatwiéjszego rozkładu; torf zaś należy wysuszyć. Podług autora, nad Renem starają się w oborach pogłębiać ziemię do 20 cali, i to wypełniają wrzosem lub darnią, a potém wiérzchem jak zwyczajnie dają podściół ze słomy; tym sposobem wszystkie ciecze z uryny są pochwycone, i wrzos na wyborny kompost zamiéniają [1]).

Na przypadek niedostatku powyższych rodzajów podściołu, w Anglji, Niemczech, Szwajcaryi, z wielką korzyścią używają suchéj ziemi, którą w tym celu umyślnie na zimę pod jaką szopą mają przygotowaną. Przesypują nawozy piaskiem, jeżeli ten ma być wywieziony na grunta ciężkie i gliniaste, na grunta zaś lekkie, piaszczyste, używają gliny. Ma to być najkorzystniéjszy sposób pochłonienia i zatrzymania wszelkich cząstek żyznych i amoniakalnych z odchodów zwiérzęcych, a nawet bydło wygodnie i czysto spoczywa na tego rodzaju legowisku, które zresztą możnaby nieco słomą pokrywać. Osobliwie w owczarniach użycie ziemi do lekkiego pokrywania gnoju, nieocenione przynosi korzyści.

Rozdział IV. *Sposób obchodzenia się z gnojem.*

Tu autor narzéka, że pominąwszy niektóre wyjątki, zarząd gnojami we Francyi w najopłakańszym jest stanie. Nie powtarzam tu wad takowych, ponieważ mamy sposobność codziennie i wszędzie widzieć je w gospodarstwach naszych. Jeżeli nawozy od koni, bydła i innych zwiérząt, są na jednę równą wynoszone kupę, ta zasłoniona jest przynajmniéj kilkunasto calowym wałem od napływu wody, od ścieku z dachów, jeżeli zbyt nagłéj fermentacyi przeszkodzono przekładaniem ziemią, a części amoniakalne pochłoniono gipsem; jeżeli dół na gnojownią przeznaczony, wyłożony jest gliną lub dobrym brukiem, otrzyma rolnik dobry nawóz, na każdy rodzaj gruntu przydatny. Przeciwnie nawozy końskie wyfermentowane tylko, na ziemie mokre i zimne, a bydlęcy na grunta lekkie służą.

Radzi także autor obsadzać gnojownie drzewami, aby zyskać cień, i przeszkodzić w lecie wielkiemu wysuszeniu; ale mnie się zdaje, iż drzewa w bliskości takiéj massy nawozu sadzone, wyschną.

Wywożenie ciągłe nawozów wprost z obór na pola, jest połączone z utratą znakomitych części pożywnych, i dla tego korzystniéj jest umiarkowanie go fermentować w sposób powyższy (kilkanaście dni).

Daléj opisuje autor różne rodzaje zbiéralników gnojówki, pompy, gnojownie, sposoby wynoszenia nawozu i układania tegoż — sposoby stawiania obór i stajen.

Rezultat od którego zależy otrzymanie największéj massy gnoju od danéj liczby inwentarza, zależy według autora od tych trzech warunków:

---

[1]) Sprawozdawca tu w kraju sposobu tego używał jak następuje: Na przednowku kazałem wyrzucać torf na wysokie kupy ostro zakończone; te gdy słońce przepaliło i wysuszyło, służyły mi za najkorzystniéjszy i najlżéjszy podściół; wypełniałem nim spód owczarni na łokieć jeden, i przez zimę parę razy przekładałem, z czego otrzymywałem wielką massę wybornego nawozu. Na jednym folwarku pod lasem, miałem oborę dosyć wysoką; z téj całą zimę nie był gnój wyrzucany, ale ciągle wyściélając liście, podnosiłem żłoby i drabiny, a sposób ten dał mi także wielką massę dobrego nawozu. Bydło najczyściéj się utrzymywało i nawet powietrze nie było duszące. Ale w tym razie wszystko na tém zależy, aby być panem najobfitszéj ilości podściołu.

1) jaknajlepiéj żywić inwentarz.

2) podściéłać ciągle, aby żadna część uryny utraconą nie była.

3) trzymać inwentarz nieroboczy przez cały rok na stajni.

Rozdział V. *Skład chemiczny i użycie gnoju — o gnoju długim i krótkim.*

Zdania agronomów o stanie w jakim gnoje winny być używane; tu autor przytacza twierdzenie Schmalza, który utrzymuje, że gnój mocno przetrawiony jest uderzająco niższy od gnoju nawet świéżo z obory wyprowadzonego, a najkorzystniéjszy w mało co postąpionéj fermentacyi. Marszałek Bugeaud, jak i piérwsi angielscy i szkoccy agronomowie, są za tego rodzaju użyciem gnoju. Miérzwienie wiérzchnie, to jest wykonywane na zasiéwy, przynosi wielkie straty.

Rozdział VI traktuje:

O gnojach miejskich i kompoście, przytacza używane sposoby przez wielu autorów, z rozróżnieniem dla gruntów ciężkich lub lekkich. Jakkolwiek większa część tych sposobów, dla naszego kraju jest jeszcze niepodobną dla trudności robotnika, z tém wszystkiém ubolewać potrzeba, iż po miastach z taką nieoględnością marnowane są najbogatsze części nawozów, któreby i rolnictwo podnieść i dla wielu przedsiębiorców korzystny stanowić mogły interes [2]).

Taka jest treść dzieła o gnojach, które autor zakończa najsilniéjszém zachęcaniem rolników do większych usiłowań nad tą najważniéjszą i najpożyteczniéjszą częścią zatrudnień gospodarskich; powiada że w Chinach, gdzie rolnictwo najwyżéj stoi, nie ma golibrody, któryby nie zbiérał włosów i wszystkich mydlin z pracowni swojéj. Prawa krajowe zabraniają marnowania odchodów ludzkich, i w każdym domu, jak równie po drogach, są urządzone zbiéralniki (tłumacz nazywa przyjemniki) do tego nieoszacowanego nawozu.

A jeżeli we Francyi autor tak narzéka na niekorzystne obchodzenie się z nawozami, cóż powiemy o sobie, my rolnicy, w kraju rolniczym, posiadający tak ogromne obszary ciągle wyjaławianéj ziemi? — Czy przy takiém, nie powiém staraniu się o nawozy, ale przy takiém marnotrawieniu tychże, potrafimy się utrzymać obok wzrastających kosztów produkcyjnych?

Alojzy Fibich.

2) Przed kilkoma zaledwie tygodniami mieliśmy sposobność zwiédzić założoną przez p. *Piotra Steinkeller* przy Podgórzu krakowskim fabrykę wyrobów z gliny, jako to: garnków (kamiennemi zwanych), pieców, cegły na skróś pustéj, dachówki wybornéj a tańszéj stosunkowo od lichych gontów; przy tém młyn gipsu i stępy tłuczące kości na drobną mączkę nawozową: wszystko w najlepszym gatunku przy najprzystępniéjszych cenach. — Zamiarem było pana Steinkeller założyć w krótce fabrykę kwasu solnego i siarczanego, do czego bliskość Wieliczki i Swoszowic tyle przedstawiały dogodności, zająć się przytém fabrykacyą sztucznych nawozów z odchodów ludzkich, kości i t. d. Pojmowaliśmy rozciągłość użytków i wpływ tych wyrobów na przyszłe wzbogacenie rolnictwa krajowego, podzielaliśmy radość właściciela, który tyle już dał wszechstronnych dowodów szczérego zamiłowania dobra kraju, nie przewidując, iż w kilka zaledwo dni potém opłakiwać nam przyjdzie zgon tego najużyteczniéjszego obywatela, którego utratę poczytujemy za tak srogą klęskę, jakiéj od dawna kraj nasz nie doznał.

O owadzie zrządzającym chorobę ziemniaków.

C. k. Ministeryum rolnictwa przesłało Towarzystwu rolniczemu krakowskiemu pisemko pod tytułem. *Der Kartoffel-Blattsauger ein die Kartoffelfäule erzeugendes Insekt. Von Dr. J. H. Schneider bevorwortet von V. Kollar.* Pisemko to ma na celu rozpowszechnienie wiadomości o odkryciu zrobioném przez Dr. Schneider lekarza miejskiego w Przestic w powiecie Klattawskim w Czechach, iż przyczyną pojawiającéj się od kilku lat choroby ziemniaków jest owad do rzędu *Psyllodes* należący.

Ministeryum rolnictwa odebrawszy rozprawkę Dra Schneider o tym owadzie, udzieliło onę do opinii p. V. Kollarowi jako w przedmiocie tym biegłemu. Z rozpoznania przez p. Kollara nadesłanych przy rozprawie zasuszonych egzemplarzy owadu, tak w stanie zupełnie rozwiniętym, jak wstanie poczwarki, przy pomocy szkieł powiększających okazało się, że gatunek ten nie do familii pcheł *(Psylloda)* lecz do skoczków *(Cicadelina)* należy, do gatunku *Typhlocyba*, zatém od p. Kollara *Cicada (Typhlocyba) Solani tuberosi* jest nazwany. Gatunek ten nigdzie jeszcze opisanym nie był; a lubo wokolicach Wiédnia podobny do niego co rok postrzeganym bywa na kartoflach i jako nieszkodliwy jest uważany, zasługują jednakże okoliczności przez Dra Schneidera przytoczone na baczną uwagę i zastanawianie się dla sprawdzenia odkrycia tego, a w razie potwierdzających one doświadczeń, zbadania szczególnie gdzie owad jaja składa i gdzie zimuje.

Szkodnik ziemniakowy Dra Schneidera, jest „zaledwie jednę linię długi, ma tułów żółtozielony błyszczący, lekko kosmaty. Zwierzchnie skrzydła są przezroczyste blado zielone, spodnie jeszcze więcéj przeźroczyste w niebieskie wpadające. Larwa jest bezskrzydlna, żółtawo-zielona, szklisto błyszcząca, wylenia się kilka razy w czasie przybiérania objętości; przy ostatniem zaś lenieniu wyrastają jéj skrzydła, przeto nieprzechodzi właściwego innym owadom, przeobrażenia w poczwarkę. Owadek ten jest, osobliwie w stanie zupełnego rozwinięcia, bardzo płochliwy

i czuły na promienie światła, trzyma się zawsze na spodniéj stronie liści; za najmniéjszém poruszeniem rośliny skacze i ucieka, aby się co prędzéj w ziemię schronić, dla tego téż bardzo trudno żywcem go dostać. Larwa skacze i biega także bardzo prędko jeżeli nie ssie, przy któréj to czynności przyciska się mocno przodkiem do liścia lub łodygi, a nóżki ściąga pod siebie."

Familia pcheł (*Psylloda*) do któréj Dr. Schneider owad ten liczy, ma za cechy: drobność, wielką mnożność, cieniutkie macki i wielkie oczy, obie płcie skrzydlate zwierzchnie skrzydła od spodnich mało różniące się w daszek ułożone, dzióbek pomiędzy przedniemi nóżkami, nóżki kolcami opatrzone, stopki dwuczłonkowe. Larwy różnią się tém tylko od zupełnego owadu że skrzydeł nie mają, brzuszek ich płasko okrągły i żywszego niż w całkowitym owadzie koloru.

W ogólności liczy się ta familija do rzędu owadów pół skrzydłych (Hemiptera) do którego należą owady rozmaitych kształtów, wszystkie jednak nacechowane szczególną budową pyszczka który podobny jest do dzióbka, albo do trąbki ssącéj. Z budowy téj już wynika że te zwierzątka uciekać się muszą do płynnego tylko pożywienia; są téż one wszystkie pasożyte, uczepiające się żyjącego organizmu innego, wyciągające temuż soki jego, przez co choroba, i uschnięcie następuje lub nawet zatrucie za pośrednictwem własnéj ich jadowitéj cieczy.

Ten własnie sposób życia całego rzędu do którego odkryty owad należy, podanym jest jako jeden z dowodów, iż słusznie za szkodnika on poczytanym być może. Dr Schneider utrzymuje że owad ten dopiéro z ukazaniem się choroby ziemniakowéj znachodzi się, inaczéj zaś niebywa widzianym, przenosi się z miejsca na miejsce całą chmarą, a każde miejsce gdzie dłużéj bawi, służyć może za punkt wyjścia na różne strony. Ten sposób podróżowania właściwy innym owadom szkodnikom pól, drzew leśnych i owocowych tłumaczy dobrze problematyczne ukazywanie się i szerzenie choroby.

Owady mają zwyczaj zniszczenie swoje rozpoczynać od niższych gałęzi, podobnież i choroba od dolnych części rośliny zaczyna się idąc do gałązek wyższych, miejsca zaciemnione i zacisza najprzód odwiedza i w nich uporczywie gości, mniéj w otwartych gdzie wiatr przepędzać może łatwiéj owady. Jeżeli z jednéj tylko strony pole dotknięte chorobą ziemniakową odkryte jest, tą stroną właśnie choroba przenosi się daléj, ochraniając dłużéj daleko lub zupełnie tę okolicę która zasłonięta jest od tego punktu lasami albo nawet uprawą zbożową dość szeroką. Owad niszczący lasy podobnież wstrzymywanym bywa ze skutkiem przekopami i przerębami dla przecięcia mu drogi zrobionémi. Owad wybiéra sobie niektóre gatunki drzew które najprzód nawiédza, podobnież i choroba ziemniakowa rzuca się na niektóre gatunki wcześniéj niż na inne, na pospiechy prędzéj niż na póżniéjsze. Te wszystkie podobieństwa służą za dowód że zniszczenie ziemniaków winno być przypisane owadowi. Nareszcie i ta jeszcze okoliczność że zaraza kartoflana przychodzi zawsze tak regularnie jak regularne są periody życia owadu, które naprzód z bardzo małemi odmianami obrachować można.

Sposób w jaki odbywa się zgubne działanie szkodnika ziemniakowego opisuje Dr Schneider w następujący sposób: Zawsze zaczynają się pokazywać ślady choroby na najniższych odnogach rośliny. Szkodnik kryjący się przed światłem czépia się tam od spodu na liściach. Miejsca które zaciął, zmieniają kolor w przeciągu 24—48 godzin, zwiérzchnia zaś strona liścia nadyma się nieco w tych punktach w kształcie pęcherzyków, z czego się potém tworzy cienka włoskowata tkanka, któréj końce pęcherzykowate rozmaicie, okrągło lub podłużnie wyglądają. To jest pierwszy stopień rozwinięcia choroby. Po pewnym przeciągu czasu te plamki żółkną na podobieństwo rdzy, jeszcze póżniéj gdy ta rdza uschnie, przybiérają kolor czarny, liść usycha i ściąga się, rośliny soki się psują i zapach ów przykry rozchodzi się w powietrzu, zwłaszcza przy wilgotném i ciepłém powietrzu. Z kolei po dokonaném zepsuciu dolnych gałązek, przenosi się owad na wyższe, potém zaś na inne sąsiednie rośliny szukając zawsze świeżego pożywienia.

Dr Schneider opierał uwagi swoje na doświadczeniach od 1847 roku czynionych które w treści podajemy. Czytelnicy nasi pobudzeni może téż zostaną do czynienia dostrzeżeń nad tém dla wyświécenia zupełnego tego tak ważnego przedmiotu.

Dwa wysadki gatunku ziemniaków fioletowych wczesnego, posadzone zostały na wiosnę 1847 w wazonie, jeden zupełnie zdrowy, drugi nadpsuty, tak że zarodek ledwie na 6 linij w kwadrat miał zdrowe miejsce. Oba zarówno wyrosły i zdrowo wyrastały. 23 lipca posadzono na krzaku który pochodził z zupełnie zdrowego zarodka dojrzałą larwę szkodnika kartoflanego morzoną głodem przez 8 godzin w pudełku, 27go okazało się już 5 liści czarnych wraz łodygą. Zdjęto zatém szkodnika który w dojrzały owad tymczasem się przemienił, odcięto uszkodzoną gałązkę i odtąd aż do sierpnia żaden nie okazał się ślad choroby. Tego dnia wyniesiono krzak do ogrodu gdzie właśnie zaraza już się zupełnie rozszerzyła była, a na 12 już i ona całkowicie zniszczeniu uległa. Drugi krzak między oknami w pokoju zachowany został zdrowy, i przyszedł do

zupełnéj dojrzałości. Następnego roku 1848 toż samo doświadczenie powtórzone było z tym samym skutkiem.

W roku 1847 zasadzone w miejscu gdzie była przestrzeń goła 20 sążni kwadratowych wpośrodku lasu świérkowego pod miastem Przestic krzaki tegoż samego fioletowego gatunku ziemniaków przetrwały bez żadnego śladu choroby i przyszły do normalnéj dojrzałości, kiedy tymczasem na brzegu lasu zaraza w najwyższym stopniu grasowała. W roku 1851 taka sama próba ten sam okazała skutek.

Na poparcie twierdzenia, że bujno rosnące ziemniaki muszą stosunkowo więcéj cierpiéć od owadu niżeli słabsze, gdyż każda roślina przy mniejszém krążeniu soków łatwiéj zniesie zadane jéj cierpienie, co także tłumaczy czemu w latach mniéj wilgotnych albo w polach suchych i piaszczystych więcéj się uchowały ziemniaki od zarazy, przytacza Dr Schneider następujące doświadczenie.

W roku 1849 zasadził dwa wysadki fioletowego wczesnego gatunku, w odległości 3 sążni jeden od drugiego. Postępowano z niemi zwyczajnym sposobem, z tą różnicą że jeden krzak podlewano, drugi zaś zostawiono w naturalnéj wilgoci. W tamtéj okolicy lato 1848 było bardzo suche. 18 lipca dostrzeżono na obudwóch larwy szkodnika kartoflanego, ale na podléwanym i przeto bujnym więcéj niż na biédnym. Tamten na dniu 1 sierpnia już zupełnie był zniszczony, biédny zaś miał 15 sierpnia jeszcze dosyć zielonych zdrowych na sobie liści. Pod krzakami okazał się podobnyż między niemi stosunek. 15 sierpnia znaleziono pod tym który był podléwany 17 zupełnie spruchniałych pod drugim zaś 11 zdrowych zupełnie ziemniaków. Toż samo doświadczenie ponowione w 1849 r. okazało całkiem podobny wypadek.

Wyłożywszy Dr. Schneider teoryą swoją i na poparcie jéj dowody, nie wyciąga z niéj innych zaradczych środków jak tylko: 1) aby starać się odmienić soki rośliny kartoflanéj przez użycie naturalnych lub sztucznych substancyj takich któreby owadowi nie służyły, albo go nawet zabijać mogły, jak np. palone wapno, gips, popiół, fosfor i inne sole któremiby można od połowy lipca kilkakrotnie posypywać, albo rozczynem ich krzak podléwać. 2) aby władza zarządziła i dopilnowała takiéj w kraju uprawy kartofli, aby miejscami, przez dwa przynajmniéj lata po sobie następujące, całkiem jéj zaniechano, a tylko w miejscach wskazanych, dobrze od drugich podobnych naturalnemi granicami jakoto: lasy, rzeki, łąki i t. p. przegrodzonych, prowadzoną była. Gdy w miejscach zakazowi ulegających natomiast inna zbożowa albo strączkowa roślina byłaby tymczasem chodowaną, następowałaby potém zmiana jéj na ziemniaki, a kraj cały tym sposobem niezawodnie od zarazy uwolnionym by został (?). *F. P.*

O PRZYCZYNACH NASZEGO UBÓSTWA.

Pominąwszy zewnątrz nas będące, pomówię z kolei o znajdujących się wewnątrz nas, tak jak mi się przedstawiają. Mówiącemu o nas samych, do których oczywiście także należę, wolno mi być nawet przysurowym. W czémbym przesadził, niechaj się to stosuje do mnie samego i do nikogo więcéj.

Był czas, kiedy wierzyłem, jak wszyscy młodzi, w potęgę słowa, kiedy wraz z najserdeczniejszymi nie chciałem wierzyć w rzucanie grochu o ścianę; dzisiaj inni w to wierzą, w co ja niegdyś wierzyłem, a ja wierzę niestety! w rzucanie grochem o ścianę. Łatwiéj mi było niegdyś pisać — łatwiéj być w iluzyi — dzisiaj w niéj nie jestem, a przecie maczam pióro i piszę; gdy tak jest, zapewne mi nie mało chodzi o dobro publiczne: zapewne nie straciłem serca do ziomków pozbywszy się iluzyi.

U nas nie chce się ludziom czytać, na co się już w wieku złotym żalił ks. Piotr Skarga — a niechęć do czytania dowodzi, jeżeli już nie lenistwa, to pewnie opieszałości umysłowéj, którą naprzód naganiam, jako jednę z głównych wad naszych i jednę z głównych przyczyn naszego ubóstwa.

Mamy cywilizacyą i to nie dzisiéjszą, mamy polor i to osobliwszy, taki, że pono Stefan Witwicki nie niesłusznie powiedział, że do Paryża szlachta nasza jeżdża dla wyuczania się grubijaństwa — ale niestety! i po stokroć niestety! nie mamy wiadomości szczególniéj odnoszących się do zarobkowania.

Wszystko co mamy, nabyliśmy mimochodem, w dyskursie, w zabawie — i wieleż to może być warte? i wieleż tego może być? Do klassy rolników u nas należą najoświéceńsi ludzie w kraju, ale i ci po największéj części małą tylko mają znajomość swojego zawodu. Tych co mają właściwie rolnicze wykształcenie, jest tak mało, że ich chwalić nie śmiem, chociaż na największe pochwały zasługują, bobym tysiące innych obraził. Znajdzie się u nas gospodarz rolnik ten i ów, co powié: nie mnie to zarzucają nieznajomość zawodu, ja zrobiłem fortunę, dowiodłem, że jestem tęgim gospodarzem — rolnikiem. Będzie zapewne, co się broni słusznie; ale znajdzie się i taki, co się tylko broni dobrze.

Zrobił u nas nie jeden fortunę, ale arcy-rzadki co ją zrobił rolnictwem: nie jeden zrobił ją przechowaniem kilkuletniego zboża aż do drogości, podczas kiedy inni swoje produkta pomarnowali, jakby ponajmowani do tego; nie jeden zrobił ją arcy-szczęśliwém

wzięciem dzierżawy, kupnem takiémże dóbr, a zatém na podstawie obcego nierządu, obcéj nieznajomości. Byli i są ludzie, co widzieli, wiedzieli i przewidywali więcéj, ale jedna jaskółka nie stanowi lata. Ba! tacy właśnie poupadali, nie znalazłszy nigdzie oddźwięku, przytoczyłbym natychmiast przykład, ledwie nie świéży i wyrazisty, ale *exempla sunt odiosa*.

Skimborowicz pono napisał, że możni u nas niegdyś mieli na równi uczonych z wszystkimi innymi professyonistami, pracującymi dla zarobku, za pieniądze — nicby to nie szkodziło, gdyby byli za co mieli professyonistów.

Dawno, dawniéj i dzisiaj, możni, jedni kazali i każą się dzieciom uczyć, bo naukę pobiéraną mieli i mają za pokarm duszy, za broń obywatelską, za strój najwspanialszy dla nagiego z natury człowieka, za arcymistrzowskie narzędzie do każdéj najprzedniéjszéj pracy: — drudzy kupowali i kupują dla swoich dzieci za pewną summę od pewnych mentorów w kraju i za granicą naukę i czynią to z fałszywego wstydu, albo kto ich tam wié dla czego? Te kupne nauki po zagranicznych agronomicznych zakładach, po wojażach, sprawiły tyle podziałów gruntu ornego na pewne równe części w celu zaprowadzenia płodozmiennego gospodarstwa, gorszyły i gorszą starych ekonomów, zatracają wiarę w płodozmian i naukę agronomiczną w ogólności. Przyszedłszy tedy do agronomii, niechaj przy niéj zabawię.

Rzecz każda chce, aby ją pojmować w zasadzie, ale nie po wiérzchu, tegoż chce i płodozmian. Obmyślił kto taki np.:

Rośliny okopowe 1szy rok w nawozie,
Jęczmień z koniczyną czerwoną 2gi rok,
Koniczyna czerwona 3ci rok,
Pszenica ozima 4ty rok,
Groch 5ty rok w nawozie,
Żyto 6ty rok,
Tatarka 7my rok,
Owies 8my i ostatni rok.

Pytamy, czyli ten płodozmian stósownym jest do natury gruntów, klimatu, zapasu obornika i t. d.? i dochodzimy, że stósowny o tyle, iż na 3ciéj części całéj ornéj przestrzeni zaprowadzonym być może, a to głównie dla tego, że na więcéj tymczasem nie wystarczy siły nawozowéj, że wiele gruntów dopiéro potrzeba obsuszać, aby się na nich opłaciło sadzić i siać z większym od zwykłego a często nawet z zwykłym nakładem i aby po nich można wymagać nie czynienia wstydu zaprowadzonemu płodozmianowi. Pocóż tu dzielić wszystkie grunta na 8 równych części, chyba na to, aby ponieważ jest trzy razy tyle gruntu, ile go przywoicie nawiéźć można, obornik tak rozprószyć, by nigdzie jego skutków znać nie było i aby przyszła koléj na pszenicę tam, gdzie się ledwie owies urodzi?

Każda rzecz jest igraszką, gdy ją się dobrze pojęło, tak téż i zatrudnienie płodozmiennego gospodarza. O jedném rolnictwie w całości nie powiedziałbym, że jest i może być kiedy igraszką, bo go się, dla nieporównanéj z niczém jego rozległości, nigdy zupełnie wyuczyć nie można. Czy może dla naszego uniewinnienia powiémy, że go się istotnie dla téj przyczyny nie zaczynamy uczyć, że poprzestajemy na pozytywnych powziętych ztąd lub owąd od pewnych mistrzów naukach, nie mając nadziei zrozumienia kiedykolwiek prawdziwéj mistrzyni przyrody, prawdziwego mistrza doświadczenia? Biada nam! toż nie chcemy wielkich rzeczy? wszakże *in magnis voluisse sat est!* My ich chcemy, gdy są głośne i dla tego zaprowadzamy płodozmian, aby o nas głośno mówiono, aby się z nas cicho i głośno naśmiéwano.

Najsławniéjsi rolnicy gospodarowali dla pożytku, nie dla sławy, tém mniéj dla rozgłosu: tak gospodarował nawet Thaer, zaszczyt Niemiec, i my tak gospodarujmy. Nasz pracowity, arcy-sumienny Kluk w mnogich swoich pismach wszędzie natrąca pożytek, o sławie nie wiem czy co wspomina?

Alež my chcemy pożytku! przyznaję, że chcemy i bardzo chcemy, lecz bez pracy a przynajmniéj bez tósownéj pracy. A możeż być praca stósowną, bez znajomości zawodu? A możeż mi co pomódz walenie młotem o skałę całą wiosnę, cały rok, kiedy nie jestem górnikiem?

Przyszedłem do drugiéj przyczyny ubóstwa naszego; do wstydu pracy. — Co do tego dwie popełniamy niekonsekwencye, chcemy skutków bez użycia środków; nie jesteśmy leniwymi, często nawet bardzo pracowitymi nazwać nas można, a wstydzimy się pracy. Nie raz nie radzibyśmy się od niéj oderwali, a lada co nas oderwie, a zawsze na podstawie fałszywego wstydu.

Fałszywy wstyd truje nas nie od dzisiaj, nie w jednym, ale ledwie nie we wszystkich kierunkach naszego chcenia, usiłowania, działania — on należy do głównych przyczyn naszego ubóstwa nie tylko dla tego, że się wstydzimy pracy, ale i dla tego, że się wstydzimy ubóstwa, chociaż istotnie jesteśmy najuboższą prowincyą w Europie, jak dzisiaj literalnie nawet — nie mamy pieniędzy, nie mamy chleba, mamy długi — jeżeli się co między nami zawadza, to wartość ziemi, która przecież nie jest owocem naszéj pracy, która w skutek téjże nie jest urodzajniéjszą jak była za pradziadów naszych, ale jałowszą, która jedynie w skutek européjskich stosunków podrożała. Ale na teraz dosyć. Zastanawiajmy się.

15 styczeń 1854. * * *

Olbrzymie żyto.

Zaszczytnie znany ogrodnik *Mosenthin* w Eutritzsch pod Lipskiem, wyprodukował nowy gatunek zboża, który niebawem w rolnictwie epokę stanowić będzie. Ziarno jest prawie przezroczyste, plenność zadziwiająca; roślina ma bardzo szérokie, długie, ciemno zielone liście, źdźbło, których z jednego ziarna 5—12, a często 20 wyrasta, do 6 stóp wysokości dochodzi, jest więcéj rdzeniowate niż puste i daje piękną żółtą słomę, która dla swéj rdzenności, szczególniéj przydatna jest na paszę. Tak zwane „mozentyńskie olbrzymie żyto“ przewyższa wszystkie dotąd znane gatunki wielkością ziarna i plennością. Z jednego ziarnka, zasianego 10 października 1850 w otwartém polu, zebrał on 12 kłosów z 409 ziarnami, a z 370 ziarn zasianych 2 października 1851, 8 funtów nasienia, pomimo iż ślimaki część posiéwu zniszczyły, a więc zawsze jeszcze 110 ziarn, albowiem na 1 funt liczy się ziarn przeszło 5000.

Ponieważ źdźbło ma około 3 łokci, a jest dosyć grube i rdzenne, przeto nie wylega. Kłos z ością dochodzi długości 13 cali, a bez ości ma 8—9 cali. Długość ziarna jest $^1/_2$ cala, a przy grubości $^1/_8$ cala, bardzo jasne.

Z jednego ziarnka wyrasta około 20 źdźbieł, można więc siać rzadko.

Cała roślina odznacza się od naszych zwykłych gatunków ciemniéjszą zielonością, dłuższemi i szérszemi liśćmi i większemi, bardziéj odstającemi ościami, przez co całe pole silniéjsze ma wejrzenie.

Kwitnąć zaczyna o 14 dni późniéj jak nasze zwykłe żyto, kwiat ma na zewnątrz prawie niewidzialny, a przeto bardziéj od wiatrów i dészczu zasłonięty. Dojrzéwa przecież z krajowém żytem równocześnie.

Powyższą zajmującą wiadomość udzielają nam *Gemeinnützige Mittheilungen aus Weissensee;* oględnym zaprawdę być trzeba przy zalecaniu nowych gatunków zboża, szczególniéj jeżeli próby robione były na małą skalę; wszakże doświadczaj wszystko, a co dobre dzierż. — Nie możemy też pominąć innéj wiadomości w témże piśmie zawartéj, i podajemy dosłownie rozumowanie jego w téj mierze.

„W ostatnich mianowicie czasach, oprócz wielu innych cudowne zbiory obiecujących, Bóg wié jak szumno brzmiącemi nazwiskami ochrzczonych rodzajów zboża, wielce téż rozprawiano o tak zwaném krzaczystém, krzewiącém się albo cudowném życie *(Stauden-Wucher- oder Wunder-Roggen)*. Świéżo jeszcze zalécano najusilniéj w dziennikach, a po wysokiéj ofiarowano cenie, tak zwane jare krzaczyste żyto *(Sommer-Stauden-Roggen)*. Jakkolwiek w ogóle nie zbyt ufamy w zalety tym trybem wygłaszane, to jednak każdemu praktycznemu gospodarzowi wiadomo, że zmiana miéjsca i klimatu, byleby roślina nie była w strefę zupełnie swéj pierwiastkowéj obcą przeniesiona, często cuda zrządza, a koszt na zakupno nowego, w szczególny sposób uprawianego nasienia, sowicie wynagradza. Wiémy również, że sztuką nadać można zbożu i innym roślinom, nawet przy następném ich rozmnażaniu, szczególną obfitość zbioru i niezwykłą plenność. Ale właściwie, nie o tém chcieliśmy mówić; zamiarem naszym było raczéj, opisać metodę używaną, między innemi, w niektórych okolicach Rossji, dla utworzenia tak zwanego krzaczystego żyta *(Staudenroggen)*. Sposobu tego wprawdzie nie próbowaliśmy sami, ale widzieliśmy drugich używających go, z dobrym jak się zdawało skutkiem. Może też który z czytelników zechce doświadczenie to powtórzyć.

Wysiéwa się żyto z równą ilością owsa. Podczas zimy owies ginie; jego pozostałości stanowią pewien rodzaj zielonego nawozu; gnijące w ziemi korzonki owsa rozpulchniają rolę i tworzą prawie niewidzialne rurkowate otwory, dające przystęp powietrzu atmosferycznemu, które w połączeniu z wsiąkającą wilgocią, tak skutecznie pożywienia korzonkom dostarcza, iż z nich prawdziwe wiązki źdźbeł z najpiękniéjszemi kłosami wyrastają: bo też i warunki wszystkie do krzewienia się i miéjsca dosyć do rozrośnięcia się mają. Tą metodą otrzymane żyto, i w następnych posiéwach silnie się krzewi i wydaje bogate, zwykle nawet bogatsze od innych plony. Z czasem jednakże utraca ten przymiot krzewienia się i znowu na ten cel musi być razem z owsem wysiane. Dodać winniśmy z resztą, iż żyto zwykle tylko w jesieni się rozkrzewia, rzadko na wiosnę.“

Dotąd nasze źródło. — Rozumowanie to zawiéra w sobie wiele prawdy i zasługuje na próbę. Porównawcze doświadczenia, na kilku zagonach, łatwo okażą, czy sianie owsa jako sprawiającego i rozpulchniającego środka, nie jest za drogiém.

(Gumprecht's n. l. Ztg.)

O porzucaniu krów epizootyczném.

(Dokończenie).

Są gospodarstwa, gdzie ta choroba chociaż tylko niekiedy i na pojedyńczych sztukach, jednak przez bardzo długi czas się pojawia; dla tego tam przedewszystkiém staraćby się potrzeba o odsunięcie przyczyn, przez unikanie wszystkich powyższych szkodliwych wpływów. Gdzie bydło letnią porą koniecznie na stajni żywione być musi, niech ma przynajmniéj codziennie kilkogodzinny ruch, a nawet powiedziałbym

dobrzeby było, żeby krowy nazwyczaić do koléjnego przywożenia niemi paszy. Choć to wytłumaczyć się nie da, chyba homeopatycznym sposobem, do wody którą krowy pić mają, należy wrzucać kawał do czerwoności rozpalonego żelaza—a co najważniéjsza, doświadczyłem, że codzienne pławienie krów w zimnéj wodzie, z najpewniéjszym skutkiem zabezpiecza jé od wszelkich tego rodzaju przypadłości.

Jeżeli się już okażą widoczne znaki skłonności do porzucenia, co rozpoznać można przez nabrzmienie wymienia i części płciowych u krowy, w terminie, w którym naturalne ocielenie jeszcze nie ma nastąpić, wtedy dobrze jest dawać krowie trzy razy dziennie kawałek chleba zmaczany w wódce lub w ciepłém winie i zadnią część brzucha, osobliwie w bliskości macicy, ciepłą wódką lekko naciérać: oprócz tego, należy użyć naparzania odwarem z ziół aromatycznych, maczając w nim prześciéradło lub płachtę i namaczane po krzyżach bydle témże okryć tak, aby się po obudwóch bokach aż do ziemi zwiészało, a pod tém postawić naczynie z gorącym odwarem po pod krową w ten sposób, ażeby gorąca para brzuch ogrzéwała; a takie środki w miarę okazanych skłonności do zrzucenia wypadałoby przynajmniéj raz w tydzień powtarzać aż do terminu ocielenia.

Wydarza się prawie zawsze po porzuceniu, a nawet czasem w normalnym stanie ocielenia, że miéjsce odchodzić nie chce, i w skutek tego nastąpiéby musiało zapalenie i śmierć bydlęcia; dla tego pospolicie nieświadomi odéjmują jé rękami, co tylko w razie braku wszelkich innych środków z wielką ostrożnością używać by się godziło, gdyż ta operacya zostawia powszechnie po sobie kilka miesięcy cierpienia, skłonność wysuwania się macicy i często bardzo następną bezpłodność sprowadza.

Poradnik chodowli bydła i weterynaryi Łyszkowskiego, podaje bardzo skuteczne w téj przypadłości środki: „Jeżeli po 8 godzinach (od chwili ocielenia) „pociągając jak najostrożniéj i najwolniéj za sznur „pępkowy, który zwykle z rodzajnicy wisi, miéjce nie „odéjdzie, daj krowie zażyć: łut imbiéru sproszko„wanego, albo jeszcze lepiéj 2 łuty teriaku w jednéj „kwarcie dobrego piwa rozwiedzione. Nadmienia się, „że cokolwiek zbyt mocne ciągnienie za sznur pęp„kowy, zrządzić może opadnięcie macicy lub gangrenę.

„Jeżeli zaś po zadaniu tego trunku najdaléj w 8 go„dzin skutek się nie okaże, potrzeba rano, w południe „i wieczór dawać krowie następującego proszku po 2 „łyżek stołowych w $1/2$ kwarcie piwa: *Rp.* sabiny „łut 1, kopru wodnego łutów 4, jagód jałowcowych „łutów 4. Wszystko ususzone na ciepłym piecu sprosz„kować i zmięszać do użycia. Przy czém robić jak „najostrożniéj (za pomocą szprycki) ciepłe nastrzyki„wania w rodzajnicę następującym kléjowatym odwa„rem: *Rp.* sabiny łutów 3, ziela szlazu łutów 4, mąki „z siémienia lnianego łutów 4 — gotować przez pół „godziny w $1/2$ kwarcie słodkiego mléka i 1éj kwarcie „wody, potém przecedzić przez kawałek flaneli, albo „przez cienkie płótno we czworo złożone do użycia. „Jeżeli przy tém krowa ma zatwardzenie, dawaj kilka „razy dniem enemy rozwalniające.“

J. Zapalski.

OPIS
jednego z wzorowych gospodarstw w Galicyi.

(Nadesłane).

Wiarogodne daty są we wszystkich doświadczeniach najsposobniéjszą miarą postępu i częstokroć jedyną do znalezienia prawdy drogą.

Z téj wychodząc zasady, sądzę, że pożądane będą dla czytelników *Tygodnika* liczby odnoszące się do jednego z celniéjszych gospodarstw w obwodzie Sanockim, *Zarszyn*, własność pana J. Wiktora. Daty udzielone mi z rejestrów kilkuletnich przez grzeczność właściciela i naocznie zrobione spostrzeżenia są następujące:

Gospodarstwo to mieści się w dwóch zupełnie stykających się z sobą folwarkach, zwanych *Zarszyn* i *Długie*. Ostatni folwark ma wprawdzie osobne gumna, owczarnie, budynek czeladny i mieszkanie dla ekonoma, nie tworzy jednak bynajmniéj osobnego gospodarstwa, ale pod wspólną podciągnięty uprawę.

Ziemi ornéj jest w tych dwóch folwarkach morgów 650, rachując na mórg 68 sążni w zdłuż, a 24 w szérz *). $2/3$ części tych pól są urodzajne równiny, $1/3$ część takież wzgórki. Z tych 650 morgów jest 50, które że podmakają, nie mogą służyć pod oziminę; dla tego też nie są wciągnięte do działu i należą do rezerwy. Reszta, t. j. 600 morgów sposobnych do wszelkiéj uprawy, są podzielone na mniéj więcéj równych 8 rąk, uprawianych w następującym porządku:

1) Żyto na nawozie.

2) Jęczmień z koniczem.

3) Konicz (piérwszy pokos na siano, drugi na nasienie).

4) Pszenica ozima.

5) Groch i bób.

6) Pszenica ozima.

7) Owies.

8) rok stanowi ugór i około 20 morgów grochu lub bobu na nawozie.

---

*) Morg taki wynosiłby 1632 sążni □ i byłby nie tylko większy od polskiego, ale nawet od wiedeńs. jocha: nie są to więc zapewne ściśle wymiérzone sążnie wiedeńs. (P. R.)

Prócz tego sadzi się około 50 korcy ziemniaków i uprawia na 7miu morgach buraki, a to zwykle w rezerwie. Tą także wyrównywa się pola rotacyjne, które wypadły w praktyce mniéjsze, niżeli wymaga ściśle równy podział.

Z powyższych wysiéwów zbiéra się wziąwszy przecięcie z 3ch lat, bardzo urodzajnego roku, miernego i bardzo nieplennego:

1) Żyta 600 kóp, które wydaje średnio po korcu.

2) Jęczmienia 340 kóp, wydającego po 40 garncy do 1 $^1/_2$ korca.

3) Pszenicy po 150 korcach wysiéwu, zatém z 4téj i 6téj ręki, 900 do 1000 kóp z omłotem między 28 a 30 garncy z kopy. Zbiór ten jest głównem staraniem i najważniéjszym dochodem gospodarstwa w Zarszynie.

4) Groch prawie wyłącznie na własną potrzebę 40 do 50 kóp; bobu zaś 300 do 400 kóp, który wydaje 24 garnce do 2ch korcy.

5) Owsa 300 kóp z omłotem 1 do 2 korcy.

Bydło robocze służy nie tylko do uprawy pól i zwozu zbiorów, ale zarazem do tratowania gliny i zwózki materyałów na liczne a niezbędne budynki, jakie wystawił pan Wiktor. Wołów jest 40 ślicznych węgierskich, które robią po parze w pługu i w wozie. Konie robocze, których jest 24, stanowią 6 fornalek, robią w bronach i w wozie gdzie spieszniéjszéj trzeba posługi.

Prócz tego inwentarza roboczego jest 32 krów dosyć mlécznych rassy krajowéj poprawnéj. Buhai 5, z tych dwa wybrakować się mające na wypas, 3 zaś młode. Jałownika sztuk 80. Wołów wybrakowanych corocznie jest 12 do 20, które sprzedają się po wytuczeniu.

Koni w stadzie wraz z przeznaczonemi do osobistego użytku 70. Owiec 750, wszystkie na jednym folwarku, które dają 15 do 16 centnarów wełny, sprzedawanéj po 140 fl. m. k. Świń do 30.

Prócz owsa i pośladów, jakie dostają inwentarze robocze, spasa się w Zarszynie siano z 200 morgów łąk podsiéwanych trawami i koniczem: siana z piérwszego zbioru jest w przecięciu 500 fur po 10 cent., a drugiego 180 fur, gdyż jedna część siana łąkowego drugiego spasa się wołmi i końmi roboczémi. Koniczu piérwszego zbiéra się na siano 300 fur po 10 centn., drugi zbiór jest na nasienie. Razem spasa gospodarstwo Zarszyńskie siana do 1000 fur 10-centnarowych.

Wozy używane w gospodarstwie Zarszyńskiém są na osiach drewnianych i po największéj części na jednę parę bydła. Próbowano wozów na żelaznych osiach, ale korzyści tychże okazały się przy taniości drewnianych mniéjsze niżeli się spodziéwano. Równie próbowano pługów, tak zwanych poznańskich, z lemieszem wygiętym, nie mającym osobnéj odkładnicy, ale oranie niémi jakkolwiek ładniéjsze, pokazało się mniéj skore, niżeli dobrze zrobionemi krajowemi. Zamiast powrozów, uznano za korzystniéjsze łańcuchy, zaprowadzono jé téż u wszystkich fornalek.

Jakkolwiek dobór wszystkich inwentarzy w Zarszyńskiém gospodarstwie jest wzorowy, najbardziéj wszakże zwracają uwagę szczególnie piękne woły robocze węgierskie. Rozmiar murowanych budynków gospodarczych, ozdobność, któréj nie można zarzucić najmniéjszego zbytku, użyteczność każdego w nich zakątka, zarówno stodół, téj skarbnicy gospodarczéj, jak stajen aż do chléwów i kurników, jest w stanie zachęcić najmniéj skłonnych do rolnictwa, do poznania bliżéj gospodarstwa w Zarszynie.

Kraków 24 lutego. *J. B. R.*

Literatura gospodarska.

O dziełach powierzonych Komitetowi Towarzystwa do rozpowszechnienia pomiędzy naszémi gospodarzami, wydanych po większéj części kosztem Towarzystw rolniczych krajowych, jedynie w widokach dobra ogólnego a nie dla spekulacji, odstępywanych zatém po nader niskich cenach, postanowiliśmy udzielać czytelnikom naszym krótkie sprawozdania, celem obznajomienia ich z treścią pism tych i nastręczenia im sposobności do nabycia małym kosztem, nieoszacowanych częstokroć w zawodzie gospodarskim praktycznych wskazówek. — Życzący sobie posiadać które z dzieł tych, zechcą się zgłaszać do Bióra Towarzystwa w Krakowie, ulica Szewska Nr. 335/6.

Gospodarz, pr. *Ignacego Łyskowskiego*, w Brodnicy 1853, w 8ce, str. VII, 230, opraw. w gruby karton, cena 45 kr. m. k.

Jest to, jak sam autor sprawiedliwie w przedmowie oświadcza: encyklopedya gospodarska w zakrésie pomniéjszego właściciela. Rzeczywiście téż potrzeba było wielkiéj zwięzłości mowy, by w dziełku tak szczupłéj objętości, tylu dotknąć rozlicznych przedmiotów: a dodać to możemy na zaletę autora, jasność wykładu bynajmniéj na tém nie ucierpiała. Cztéry części dziełka, obéjmują: Rolnictwo, Chodowanie inwentarza, Ogrodnictwo i Pszczelnictwo. — Treść Rozdziałów jest następująca:

Część I. Rolnictwo.

Rozdział I. *O rodzajach roli.*

„ II. *O uprawie roli* (o narzędziach etc.)

„ III. *O miérzwie* (urabianie, przechowywanie, użycie).

✲

Rozdział IV. *O ulepszeniu roli* (wapno, margiel, gips, etc.)

Rozdział V. *O zbożu.* Tu przechodzi wszystkie gatunki zbóż kłosowych i strączkowych, a przy każdym opisuje: jego rodzaje a raczéj odmiany, rolę stósowną do uprawy, miérzwienie, uprawę, czas siéwu i ilość nasienia, wartość słomy, plon, choroby — miéjsce w płodozmianie i t. d.

Rozdział VI. *O ziemniakach.* (Uprawa roli. Różne sposoby sadzenia, plon, przechowanie i t. d.

Rozdział VII. *O roślinach olejnych* (Rzepik, rzepak, letni rzepik, len).

Rozdział VIII. *O roślinach na paszę* (koniczyna czerwona, k. biała, lucerna, esparzeta, szpargiel, trawy).

Rozdział IX. *O płodozmianie i wielopolowém gospodarstwie.*

Rozdział X. *O łąkach.*

Część II. Chodowanie Inwentarza.

Uwagi wstępne.

Rozdział I. *Chodowanie koni.* O dochówku, przymioty koni, poznawanie lat, stanowienie, chów źrébiąt, utrzymanie koni etc.

Rozdział II. *Choroby koni.* Ich powody, oznaki, środki léczenia. Opisanych zaś w ten sposób, jest 39 chorób zewnętrznych a 19 wewnętrznych, z dodatkiem: o puszczaniu krwi, robieniu fontaneli, zawłoki, etc.

Rozdział III. *Chodowanie bydła rogatego.*

Rozdział IV. *O chorobach bydła* z opisaniem 19 chorób zewnętrznych a 18 wewnętrznych.

Rozdział V. *Chodowanie owiec:* Gatunki, oznaki lat, utrzymanie, dochówek, wychowanie jagniąt, pranie i strzyż wełny.

Rozdział VI. *Choroby owiec.*

Dodatek: *Apteka domowa.*

Część III. Ogrodnictwo. Chodowanie młodych drzéwek, szkółka, szczepienie, łączenie, przykładanie, oczkowanie, pielęgnowanie, przesadzanie. *Dodatek* Chodowanie chmielu i o szparagach.

Część IV. Pszczelnictwo. Skład roju, oględność przy kupowaniu pszczół, pasieki, o ulach, koszkach i magazynach, przechowanie pszczół przez zimę, pielęgnowanie pszczół z pozimku, o rabusiach, o podbiéraniu, o osiéroceniu roju, o rojeniu się, o chorobach pszczół, o obchodzeniu się z miodem. *Dodatek:* Sposób robienia miodu do picia.

Rozmaitości.

Przestroga. *(Nadesłane).* Jak ostrożnie należy się obchodzić z truciznami, często w gospodarstwach na wygubienie szczurów używanemi, następujący uczy wypadek: Pewien gospodarz kupiwszy u materjalisty słoik patentowanéj trucizny na szczury, zawiérającéj, ile się zdaje, fosfor, pozakładał takową szczurom. Mysz, która się nią struła, wyrzucił na dwór; tę pies młody znalazłszy, zjadł; poczém dostał między innémi symptomatami mocnego rozwolnienia i tylko przez doraźne użycie stósownych środków uratowanym został. Odchód stolcowy tego psa na dziedzińcu upuszczony zjadła kaczka, a uszedłszy zaledwie kilkanaście kroków, padła i żyć przestała. Nie podpada zatém wątpliwości, że trucizna w rzeczonéj trutce zawarta zdołała po zgubnym swym przebiegu przez dwa organizmy jeszcze i w trzecim zabójczy skutek wyrządzić. Niechajże ten wypadek wszystkim tym, którzy się do użycia podobnych trutek zmuszonymi widzą, za przestrogę służy, ażeby się z zatrutemi tym sposobem ciałami z wszelką ostrożnością obchodzili. *J. Dr. S.*

WIADOMOŚCI GOSPODARSKIE I HANDLOWE.

Rzeszów 22 lutego. — *S.* Pomimo że, jak sami widzicie, w dość długich ustępach czasu do was pisuję, nie pomału się trudzę, coby wam tu znowu z naszego kółka donieść, a jednak nie zawsze jedno i to samo powtarzać. Boć też to zawsze te same nieskończone skargi: z strony konsumentów, że drogo, z strony producentów, że tanio. Przeto też piérwsi ograniczają się w wydatkach do najniezbędniéjszych potrzeb życia, nie dając kupcom i rzemieślnikom na tyle zarobić, ażeby i tym na ich potrzeby wystarczało, co też mianowicie tych ostatnich w nader krytyczném stawia położeniu; producenci zaś, wyglądając ustawicznie jeszcze lepszych cen dla siebie, z sprzedażą się ociągają. Wszakże w ostatnich dniach cokolwiek większy ruch pojawiać się zaczął i słychać o niektórych sprzedażach: pomiędzy innémi p. J. z Ż. sprzedał partję ładnego celnego zboża po 18 fl. mk. za parę. Dowóz zboża i legumin ze Lwowa i z stron zalwowskich nie ustaje, równie jak i przewóz ztamtąd do Krakowa i Białéj — respect. do Prus — ciągle jest wielce ożywionym. Ta ostatnia okoliczność jest też powodem, dla którego się ceny na tutéjszym placu w równéj zawsze miérze utrzymują i pomimo rozpoczętych sprzedaży przez obywateli naszego obwodu, nie spadają. I tak płaci się tu teraz korzec:

Pszenicy celnéj fl. 9 kr. 36 do fl. 10 mk.
Żyta fl. 7 kr. 36 do fl. 8 mk.
Jęczmienia fl. 6 kr. 48 do fl. 7 kr. 12 mk.
Owsa fl. 3 kr. 36 do fl. 4 mk.
Krup hreczanych fl. 10 kr. 24.
Krupek hreczanych drobnych fl. 15 kr. 12 do fl. 16 mk.
Jagieł stępowych fl. 15 kr. 12 do fl. 16 mk.
„ mielonych fl. 13 kr. 12 do fl. 13 kr. 36 mk.
Fasoli fl. 8 kr. 48 do fl. 9 kr. 12 mk.
Grochu fl. 8 kr. 48 do fl. 9 kr. 36.

funt mięsa wołowego płacimy teraz po 5 kr. mk. Kręcą się tu teraz także Żydkowie za kupnem budulcu na spław do Gdańska i słychać już o niektórych kupnach tego artykułu: za kilka dni będę w położeniu dowiedzenia się bliższych szczegółów handlu tego się tyczących, o których was swego czasu uwiadomić nie omieszkam.

W końcu muszę też wspomnieć, iż nasz materjalista p. Ignacy Schaitter założył u siebie skład różnych nasion

ogrodowych i gospodarskich, które to z Hamburga, to z Erfurtu sprowadza. Jest to wielka wygoda dla naszéj okolicy, dla któréj odosobnione, cząstkowe sprowadzanie nasion, nie małe przedstawiało trudności, a o dobroci sprowadzonych przez niego nasion tém pewniéjszym być można, gdy sam jest znakomitym znawcą ogrodnictwa i znanym z swéj rzetelności. Późniéj doniosę wam cokolwiek więcéj o handlu nasionami i o pomysłach, jakie takowy nastręcza.

Cieszyn 8 lutego (spóźnione). — C. Zakaz wywozu zboża z Królestwa Pols. wpłynął pośrednio na podwyższenie cen u nas, gdyż kupcy pruscy rzucili się teraz na Szląsk a szczególniéj na Węgry, gdzie téż temi dniami 40 tysięcy kibli (korców) zakupiono zboża, które niebawem koleją transportowane będzie do Prus, a ztamtąd może do Anglii. Wysokie agio sprzyja kupcom. Dla tego dowóz z Węgier i Morawy bardzo się zmniejszył, i ceny podskoczyły. Mierzyca (½ korca) pszenicy 82 funt. wied. ważącéj kosztuje 7 złr. 20 kr.; żyta 79 funt., 5 złr. 36 kr.; jęczmienia 65 funt. 4 złr. 30 kr.; owsa 48 funt. 2 — 40 kr. mk. Cena okowity podniosła się w ostatnich dniach znacznie, gradus wagi kameralnéj przy 10° łemp. 46 kr.; popytujących wielka liczba, ofiarujących mało, gdyż właściciele czekają wiosny a z nią i cen wyższych. Woły opasowe już wszystkie poszły do Wiédnia, gdyż na ostatnim targu było 1800 wołów z różnych przyległych bliżéj Wiedniowi okolic. W ogóle znajduje się na każdym targu około 2000 sztuk w przeszłym tygodniu pędzono przez Cieszyn wołów 300 sztuk z Galicyi.

INSERATY.

L. 14.

Czyniąc zadosyć objawionemu przez wielu Członków Towarzystwa życzeniu, Komitet postanowił i w tym roku pośredniczyć w kupnie i sprzedaży nasion gospodarskich. W tym celu przyjmować będzie *tylko* od Członków swoich wszelkie nasiona do rozprzedania, pod warunkami, których bliższe szczegóły powziąść mogą interessowani w biórze Towarzystwa. Widzi się niemniéj spowodowanym, sprowadzanie z zagranicy żądanych nasion, także do Członków Towarzystwa ograniczyć, nie wyłączając nikogo od kupna nasion krajowéj produkcyi do sprzedaży mu powierzonych. W miarę oddawanych nasion do sprzedaży, wiadomość o tém zamieszczana będzie w *Tygodniku;* do sprowadzania zaś nasion zagranicznych ostateczny termin do zamawiania takowych, ustanawia się po dzień ostatni Marca r. b., do czego interessowani zastósować się ściśle raczą, późniéj bowiem życzenia ich nie mogłyby być uwzględnionemi.— Cena nasion krajowych oznaczona będzie wraz z ogłoszeniem wystawienia ich na sprzedaż, zagranicznych zaś po przybyciu ich na miejsce i obliczeniu kosztów sprowadzenia, cła i t. d.; życzący sobie przeto nabyć takowe, raczą przy zamówieniu nadesłać do bióra Towarzystwa ulica Szewska Nr. 335/6 *franco* summę odpowiednią cenie katalogowéj za ilość przez nich żądaną, z uwzględnieniem m. w. kursu monet; przed odebraniem zaś obstalunku, dopłacą przypadająca od nich wedle obliczenia należność, o któréj na ich koszt listownie zawiadomieni zostaną.

Kraków d. 10 stycznia 1854.

Z Komitetu c. k. Towarz. Gospodarczo-rolniczego Krakows.

Poszukiwane jest nasienie koniczyny. — Próbki z oznaczeniem ceny składane być mogą w Biórze c. k. Towarzystwa gospod. rolniczego w Krakowie, ulica Szewska Nr. 335/6.

W księgarni **Juliusza Wildta** w Krakowie wyszło z druku i jest do nabycia we wszystkich księgarniach:

O sposobach uprawy

buraków pastewnych, kukurudzy amerykańskiéj na paszę, krwawniku, lucerny, esparcetty, niemniéj nauka o zakładaniu sztucznych pastwisk, tudzież o użyciu i wpływie gipsu i kości na wegetacyą roślinną, dla podręcznego użytku początkujących gospodarzy. — Cena 30 kr.

Bei **Carl Flemming in Glogau** erscheint in monatlichen Heften

Neue LANDWIRTHSCHAFTLICHE ZEITUNG,

herausgegeben unter Mitwirkung mehrerer landwirthschaftlichen Vereine vom Amtsrath Gumprecht. Monatlich erscheint ein Heft — der Preis eines aus 3 Heften bestehenden Quartals ist 15 Neugr.

Diese Zeitung hat sich seit ihrem Bestehen bereits so ansehnlichen Lesekreis erworben, dass dieselbe bereits zu den verbreitesten landwirthschaftlichen Blättern Deutschlands gezählt werden kann.

Bestellungen hierauf übernimmt jede Buchhandlung, in **Krakau Julius Wildt.**

Bei **J. W. Schmitz in Köln** ist erschienen und vorräthig bei **Julius Wildt in Krakau**

Das Geheimniss der Farben.

Einfache Erklärung der Ursache ihrer Verschiedenheit und der mit den Farben verwandten Erscheinungen, nebst einer gedrängten Uebersicht der Naturkunde, von J. W. Schmitz.

Diese Abhandlung erledigt vollkommen die Erklärung der Farben, beweiset die Ursache ihrer Erscheinungen sowohl im Weltraume als auf der Erde und zeigt ihren engen Zusammenhang mit dem ganzen Wirken der Natur.

MUZYKALIA.

Nakładem **Juliusza Wildta** w Krakowie wyszły z druku i nabyć można we wszystkich księgarniach:

Chopin F. Deux Valses melancoliques p. le Piano Oeuvr. posthume . . . . 30 kr.
Croze F. Melodie Mazourka de Concert p. le Piano 45 kr.
Danek V. 4 Mazures p. le Piano-Forte. op. 19. . 30 kr.
Bobrzyński K. 4 Mazurs p. le Piano . . . . . 38 kr.
Gołębiowski E. 3 Mazury na fortepian . . . . 15 kr.
Gorajski A. Mazourka pour le Piano. op. 2. . . 30 kr.
—— Rozstanie, słowa wyjęte z dumy Hetmana Kosińskiego p. B. Zaleskiego. op. 3. . 30 kr.
Herzberg A. Souvenir de Cracovie. Mazourka pour le Piano. op. 6. . . . . 20 kr.
Jastrzębski St. Sulima Polka pour le Piano . . . 15 kr.
Kątski A. Souvenir de Cracovie. Improvisation sur les —— Krakowiaks nationaux p. le Piano. op. 150. 1 złr.
Lemoch J. N. Deux Mazurs p. le Piano . . . . 15 kr.
—— 3me Fantaisie sur un air polonais (Gwiazdka) pour le Piano. op. 8. . . . . . . złr. 1.
—— Resignation pour le Piano. op. 10. . 45 kr.
—— Souvenir de Mogiła. Polka p. le Piano. 30 kr.
Mirecki St. Romanza capriccio p. le Piano. . 1 złr. 15 kr.
—— Tęsknota, śpiew z towarzyszeniem fortepiana. Słowa p. P. M. op. 3. . . . . . . 44 kr
Studziński V. 2 Mazurs pour le Piano. . . . . 15 kr.
—— 4 Mazurs pour le Piano. . . . . . 45 kr.
Zborowski P. Comte. 3 Krakowiaki p. le Piano . 30 kr.
—— Walce ułożone na fortepian . . . . 45 kr.
—— Ludka Polka p. le Piano . . . . 30 kr.

W przedmiocie zabezpieczenia od szkód elementarnych.

Stałe premie. Całkowite wynagrodzenie szkody.

UWIADOMIENIE.

Centralna Dyrekcya c. k. uprzyw. towarzystwa **„Assicurazioni Generali w Tryeście“** postanowiła, nowo otworzoną gałęź zabezpieczenia przeciw szkodom przez

GRADOBICIE

wyrządzonym, także w kraju naszym zaprowadzić i zabezpieczenia tego rodzaju od nadchodzącéj wiosny począwszy — udzielać.

Zabezpieczenie przeciw gradobiciom za opłatą stałych premii pod zaręczeniem bezzwłocznego **całkowitego wynagrodzenia szkód** towarzystwo udzielać będzie.

Premie (procenta) wymierzono na podstawie wielu co do przedmiotu zebranych statystycznych wiadomości, z zastósowaniem, do niebezpieczeństw które towarzystwo podejmuje, wszelakoż

z uwzględnieniem jakości ich ziemiopłodów

mniéj lub więcéj prawdopodobnego podpadania

zniszczeniu przez gradobicie,

jakotéż i okolic w których gradobicia częściéj się pojawiają. Ułożono zarazem **warunki zabezpieczenia** na słusznéj i sprawiedliwéj podstawie, tak: że takowe każdemu łatwo przystępném — a stronom udział mającym w razie klęski niezaprzeczoném dobrodziejstwem okazać się może.

Wziętość, którą towarzystwo **Assicurazioni Generali** w roku 1831 zawiązane w gałęziach zabezpieczenia na **przeżycie** i **dożywocia**, i **assekuracyi ogniowéj**, tak w naszym, jako też we wszystkich krajach c. k. monarchii i za granicą szczycić się może; które bilansem z końcem 1852 roku ogłoszonym **fundusz zaręczający** przeszło

dziesięć milionów złr. w monecie konw.

okazało, przedstawia nam zaszczytną rękojmię, iż nowo otworzony wydział **zabezpieczenia od gradobicia** w naszéj publiczności należycie uwzględnionym, a przez panów P. T. właścicieli dóbr ziemskich, dzierżawców i resztę gospodarzy wiejskich licznie poszukiwanym będzie.

Do udzielania potrzebnego objaśnienia i doręczania wniosków do zabezpieczenia poleca się:

Imieniem c. k. uprzyw. towarzystwa „Assicurazioni Generali“

Tarnów w Lutym 1854.

J. B. GOLDMANN,
Ajent jeneralny.

Bióro przy ulicy Wałowéj pod L. 133.

☞ Po wszystkich większych miastach krajów koronnych Galicyi, Krakowa i Bukowiny mianowano ajentów, którzy żądane objaśnienia dawać, wnioski do zabezpieczenia przyjmować i z doręczeniem odpowiednich formularzy, wszelkich możliwych ułatwień udzielać mają. (1—6)

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakł. J. Wildt.—W drukarni Czasu.—Zarządzca A. Czapliński.